

# 核心素养下STSE教育理念在初中生物课堂中的构建研究

明庆亮

(山东省泰安第六中学 山东 泰安 271000)

**【摘要】**生物学在义务教育阶段是非常重要的课程。STSE是科学、技术、社会及环境的缩写，它主要是在实践中提升学生分析和解决问题的素养。教师在初中生物课堂中运用STSE教育，能够提升学生的核心素养，为学生解决数学问题做好准备。在《生物课程标准》中，教师要注重激发学生的学习兴趣，巩固学生的物理知识，为学生的可持续性做好铺垫。

**【关键词】**核心素养；STSE教育；初中生物

STSE教育是指教师由让学生注重科学原理和观念转变为重视结果和科学在生活和环境中的运用，能够帮助学生树立正确的价值观，促进学生的身心健康成长。在知识讲授中，STSE教师改变了过度讲授生物知识的课程，转变为了关注学生在生活和环境中运用技术，围绕主题和问题讲授初中生物知识，让学生在具体生活中学习技术，掌握科学课程的功能。教师应该注重将STSE教育应用到初中生物课堂中。教师运用STSE教育能够让学生参与到生物课堂中，提升学生的学以致用素养，提高学生的科学品格，推动初中生物课程的变革。当然，教师要及时更新教学观念，不断创新教学方法，提升专业素养。

## 一、创新运用不同教学方法

初中生学习时间有限，教师应该注重调动学生学习的积极性，让学生具有饱满的学习热情。在以往的初中生物教学中，教师在课堂中占据权威性地位，是传播知识的主体，这样并不能发挥出学生的个性。学生在学习中没有饱满的学习热情，学习能力也比较低。教师应该根据初中生物知识和学生的学习情况，秉承因材施教的发展原则，创新运用不同的教学方法，讨论法、角色体验法等都不是不错的教学方法，都能够让学生将注意力放到课堂中，从而为学生营造良好的学习环境。

教师根据学生的学习情况和生物知识，有针对性地进行教学，并创新教学方法，运用STSE教育提高初中生物教学效率。在新课改下，很多教师都在注重创新教学方法，但是也不能盲目创新教学方法，导致教学是表面化的，不能取得良好的教学效果。

比如，在《生物的特征》的知识讲授中，学生需要学习“生物可以对外界的刺激做出反应”的知识，根据学生对知识的感受组织学生参与到实践中，教师用织毛衣的针扎学生，学生会将身体回缩。

## 二、充分运用情境教学

举个情境教学的例子：只准备十五克盐，无论如何都是无法下咽的。但是，如果将这些盐放到汤中，那么在喝汤的过程中，你就把这些盐吸收了。STSE教育是将科学、技术、社会和环境方面的资料进行整合，拓展知识面，并将知识与学生的生活紧密相连。教师运用情境教学，为学生营造良好的学习环境，能够让学生近距离感受生物知识，并从身边挖掘知识。教师可以为学生创设生与死的情境，并提出教育教育意义的问题，让学生在情境中找到解题思路。情境教学能够让学生将知识运用到具体情境中。

## 三、重视实验教学

生物是自然类学科，不仅具备完整的知识结构，还体现着自然规律和现象。教师在运STSE教育时，应该既给学生传授科学技术知识，还要让学生学会探究思考。在实际的教学过程中，学生发现世界的本真，就是科学的本质体现。教师应该根据学生生活活泼好动的身心发展特点，让学生在错误中进行探索，不断发现问题，并解决问题，运用科学严谨的态度去思考问题，树立理性精神，在探究中变得更加灵活，

提升核心素养。

## 四、渗透生态哲学思想

在STSE教育中，教师应该让学生学会热爱自然、生命，学会与自然和平相处，增强学生的环保意识。生态哲学是生态学的看法，将大自然与人类紧密相连，将大自然与人类看成是平等的。教师在初中生物教学中，可以根据当然人类面临的问题，向学生渗透生态哲学思想。

比如，在《环境的污染对生物的影响》的知识讲授中，教师可以为学生介绍在春秋战国时期，秦国通过禁止滥砍滥伐来保护环境。在《吕氏春秋》中也提到了生态哲学思想。

## 五、突破学科的限制

在21世纪，学科之间开始交叉融合，生物学科在与其他学科交叉融合时既要体现出生物学科的特征，还要与其他学科相融。教师不能只讲生物学科孤立，还应该让学生运用其他学科的知识解决生物问题，从而获取更多的知识与技能，增强学生的学习信心。在STSE教育中，教师应该努力突破学科的限制，以生物学科为主，将其他学科的知识运用到生物问题中，提升学生的核心素养。

比如，在《鸟的生殖和发育》的知识讲授中，教师可以增加“试一试”的环节，让学生在鸡蛋壳中打孔，教师可以让学生运用物理知识尝试，通过科学有效的方法让学生打孔。学生说：“将鸡蛋放到热水中，热水冒泡就说明鸡蛋上会有小孔”；有的学生提出：“将注射器的针头扎进鸡蛋中，推动活塞，鸡蛋中如果有水珠渗出，鸡蛋壳上就出现了小孔”；还有的学生提出用气泵挤压鸡蛋。

## 结语

与STS对比，STSE教育将社会生活、科技、环境紧密相连。STSE注重帮助学生树立科学的价值观念，紧跟时代发展的潮流，体现出现实价值。在初中生物教育中，教师运用STSE教育，能够推动初中生物课程的变革。科学教育在整体教育中是非常重要的，它的教学目标不仅要让学生掌握科技知识，还要提升学生的科学素养，塑造学生科学品德和人文精神。教师应该根据生物知识，为学生创设良好的学习环境，将情境教学、实验教学等方法讲授生物知识，并适当为学生讲授一些物理、化学等学科中的知识，让学生将注意力放到课堂中，促使学生积极思考探究，塑造学生良好的品格。

## 参考文献

- [1]张薇薇.核心素养下STSE教育理念在初中生物课堂中的构建研究[J].科学咨询(科技·管理),2020(04):191.
- [2]黄文辉.核心素养视角下初中生物实验教学探究[J].科学咨询(科技·管理),2018(06):119.
- [3]李莉芳.议核心素养下初中生物实验教学策略[J].华夏教师,2018(33):50.

# 用好政治课堂渗透德育教育

张虹琴

(河北省武安市第三中学 河北 武安 056300)

**【摘要】**在高中政治学科渗透德育是一项长期、复杂的工作，不仅需要老师及时转变教学观念，充分发挥学生的教学主体地位，还需要不断创新课堂教学方式与方法，从而切实让德育在高中政治学科落地、生根，充分发挥其教育效力。

**【关键词】**政治教学；德育渗透；相得益彰

高中政治学科作为一门综合性、开放性学科，不仅囊括了古今中外丰富的政治文化知识，还蕴含了丰富的德育元素，因此在高中政治教学中渗透德育内容，不仅有利于学生科学文化知识的全面掌握，更有利于健全学生人格、帮助学生树立正确的人生观和价值观。

## 一、内强素质示范引领

在高中政治学科渗透德育的过程中，老师既是知识的传授者，同时又是学生精神的引领者，只有老师的个人素养和德育教学水平不断提高了，才能充分发挥自己的师德感召力，将德育切实落到实处。首先，老师要深入理解德育的内涵，并不断研究新的德育内容与学科教学的有效融合策略，从而让学生在每一节政治课堂中都能沐浴到德育的洗礼。其次，要增强政治课堂教学与德育渗透的灵活性和多样性。(1)要摆脱传统落后的“我讲你听”的教学模式，尊重学生的教学主体地位，充分发挥自己的教学引导作用。让学生自发主动地去探究新知，去挖掘教材中的德育内涵。(2)要在潜移默化中对中学生实施德育，而不是一味地灌输德育理论和思想。并且要注重和谐、轻松课堂氛围的构建，激发学生学习的兴趣和积极性，从而有效提高德育在高中政治学科中的渗透教学效率。例如，当我们在学习“家

庭消费”这个知识点时：师：同学们什么是生活？生：生活就是好好的活着。师：对，好好活着是生活的态度，可是吃穿住行用却是生活的根本。话说“早起开门七件事，柴米油盐酱醋茶”而这就是生活，同样也是消费。但是既然是消费，就要有正确的消费观念，每个家庭的经济状况不同，那么消费能力也是不同的，我们要根据自己的实际情况去理性消费。生：我从来不追求名牌。

师：我身上这件大衣也已经穿了五六六年了，但是我经常清洗，仍然可以保证自己以清洁、得体的形象出现在大家面前，人的修养并不是单纯地依靠外表来实现的。这样以聊天和问题引导的方式，既让学生掌握了相应的教材知识，又让大家在老师引领下树立了正确的价值观消费观。

## 二、强化实践助推德育

在高中政治教材中囊括了丰富的探究性问题。在课堂教学中通过问题探究既可以深化学生对教学内容的掌握，又可以发展学生的实践能力，并有效地将德育渗透进学生学习和生活的每一个环节中去。首先是开展社会实践。根据教材内容与学校的实际情况，高中政治学科老师可以定期组织学生参与一些社会实践活动。如组织学生成立一个“志愿者队伍”，每到节假日时间就会深入到当地的敬老